

# 我省北部大豆减产原因及生产建议<sup>\*</sup>

刘 发<sup>1</sup>, 马书芝<sup>2</sup>, 王玉芳<sup>3</sup>, 沈玉莲<sup>4</sup>, 石秀华<sup>4</sup>, 刘绍艳<sup>5</sup>

(1.黑龙江省农科院黑河所, 黑河 164300; 2.山河农场, 嫩江 161421; 3.黑龙江省双鸭山市植保站 155100; 4.黑河市西岗子镇农技站 164322; 5.大兴安岭农技站 165000)

**摘要:** 对我省北部 1999 年大豆减产的原因进行了分析, 并对 2000 年大豆生产提出了 4 点建议, 对生产有一定的指导作用。

**关键词:** 大豆; 减产原因; 建议

**中图分类号:** S565.104.8 **文献标识码:** B

**文章编号:** 1002-2767(2000)03-0040-01

1999 年由于受不利气候及栽培措施不当的影响, 黑龙江省北部大豆减产幅度较大。据调查一般减产 10% 左右, 不少地块减产高达 30% ~ 50%。不仅大豆单产降低, 而且成熟度不好, 青秕粒多, 含水量高, 商品性差, 给农户造成了较大的经济损失。为了搞好大豆生产, 对我省北部地区大豆减产的原因进行了总结和分析。

## 1 1999 年大豆减产的原因

### 1.1 极为不利的气象条件是减产的主要原因

1.1.1 1998 年秋不利自然条件的影响 由于 1998 年秋季雨水大, 许多地块不能进行秋翻、秋耙、秋起垄, 且土壤水分过多, 1999 年春整地的时间亦推迟, 整地质量不好, 大部分达不到技术要求, 坷垃多, 保墒差, 近而使大豆的播期普遍推迟, 导致苗不齐、不全, 给生产带来了隐患。

1.1.2 1999 年春旱、酷霜早、风雨不调 许多地方 1999 年的有效积温并不低, 降水总量亦不少, 但分布极不均。历年是几次轻霜后才出酷霜, 而 1999 年许多地方第一次来的就是霜冻, 大部分植株未串叶即被冻死, 给生产造成了严重损失, 这是造成去年大豆减产的最主要原因。

### 1.2 技术措施不当是造成减产的重要原因

同样是不利的自然条件, 有的地方严重减产, 有的地方减产不大, 有的地方还获得了丰收, 如赵光农场试验站 1999 年黑河 18 大豆大面积示范田获得了 208kg/667m<sup>2</sup> 产量, 地处嫩江县境内的南空一场 200hm<sup>2</sup> 黑交 94-1102(黑河 22) 30cm 窄行平播示范田平均产量达 215kg/667m<sup>2</sup>。可见农艺措施当否对大豆产量的影响亦是不可忽视的。

1.2.1 播期拖后 1999 年该区乡镇农场大豆播期普遍较历年晚 5~7 天, 个别地方晚 10 天左右。由于播期拖后, 大部分地方播后又未下透雨, 所以 1999 年不少地方大豆出苗不齐, 特别是二茬苗比较普遍, 酷霜来的早, 二茬苗基本未成熟, 导致严重减产。我所 8 个品种播期试验结果表明, 如果以 5 月 7 日正常播期的产量为 100% 时, 晚播一周后减产 7.3% ~ 10.6%, 平均减产 9.8%。

1.2.2 品种熟期偏晚, 越区种植严重 据爱辉区西岗子镇农技站调查, 该镇四、五积温带过渡区种植的黑河 22 大豆今年平均产量 3100kg/hm<sup>2</sup>, 而引进的晚一个积温带材料则较其减产 23%, 据加格达奇农技站调查, 在第六积温带除黑河 14 成熟的较好外, 其他晚熟材料均未正常成熟。在黑河市新民村调查, 一户从我省南部引入的品种几乎绝产。据我们在五大连池市调查, 有的品种虽不算越区, 但因熟期偏长, 成熟度不好, 产量较低。

1.2.3 除草剂使用不当 本区大豆面积大, 大部分农户都采用化学除草与人工除草相结合。秋季考察看到, 播后苗前除草剂对大豆生育影响不大, 而苗期除草剂对大豆生长则有明显的抑制作用, 使大豆成熟期推迟 5 天左右, 最后导致减产。

1.2.4 多年重茬豆面积大 本区一般市、县农场大豆种植比例在 60% 以上, 不少县农场达 70% ~ 80%。所以多年重茬地十分普遍。据我所多年重茬定位试验表明, 在正常的气候条件下, 一般迎茬减产 5% 左右, 重茬一年减产不超过 10%, 对产量影响不大。但多年重茬则减产 12.3% ~ 25.1%; 在不利

(下转第 49 页)

<sup>\*</sup> 收稿日期: 2000-03-06

作者简介: 刘发 (1942-), 男, 研究员, 从事大豆育种与栽培。

中筋小麦要求蛋白质 $\geq 13.0\%$ ,湿面筋 $\geq 28\%$ ,沉降值 $30\sim 45\text{ml}$  1985年以来选育的49个品种中,符合中筋小麦指标的品种有27个,占全部品种的49%。它们是:龙辐麦3号、5号、6号、7号、8号,龙麦15 17 18 19 23,克丰5 7号,克旱10 11 14,垦红6号、8号、9号、11 13 15合春13,东农121,黑春4号,垦大3号,垦九5号,云龙1号等。弱筋小麦要求蛋白质 $< 13.0\%$ ,湿面筋 $< 28\%$ ,沉降值 $< 30\text{ml}$  1985年以来选育的49个品种中,符合弱筋小麦指标的品种有10个,占全部品种的20%,它们是:龙麦12 13 14 16 21,垦红5号,垦九3号,克旱2号,新克旱9号,龙辐麦4号等。

3.2 品种结构 我省在小麦生产和育种方面,正处在由产量效益型向质量效益型转化的阶段。小麦播种面积1981年一度达到 $219\text{万 hm}^2$ ,而到1997年播种面积为 $107.4\text{万 hm}^2$ ,减少了 $111.6\text{万 hm}^2$ ,原因主要有两个:一是小麦单产低,比较效益差;二是

品种结构不合理,如1992年仅新克旱9号一个品种播种面积高达 $70.6\text{万 hm}^2$ ,占当年麦播面积的43.69%,该品种由于品质差,难以满足人民生活的需要。随着我省品种结构的调整,1998年,中强筋小麦克丰6号、克旱13 垦红14播种面积分别为 $20.4\text{万 hm}^2$ , $7.9\text{万 hm}^2$ , $2.04\text{万 hm}^2$ ,这3个品种1998年播种面积为 $30.34\text{万 hm}^2$ ,约占小麦总播种面积的32.1%左右,品种结构逐步趋向合理。

#### 4 几点建议

4.1 适当压缩品质潜力差品种的种植面积,增加专用优质品种的种植面积,重点培育和生产用途广泛、市场需求量大、产量和品质性状稳定的小麦品种。  
4.2 加强宏观调控力度,严格进行合理的品质区划,按用途类型确定生态区主栽品种和相应的优质高产栽培标准化技术,实现规模生产,并保证品种的多样化和安全性。

(上接第40页)

的气候条件下减产幅度还要大。

## 2 大豆生产的几点建议

### 2.1 稳定大豆种植面积,不种多年重茬豆

本区大豆面积已经很大,不宜再增加,生产上尽量不种多年重茬豆,确保大豆稳产和商品质量,通过种子包衣,配施钾肥,防治病虫害等,把重迎茬的不良影响降到最低程度。

### 2.2 努力扩大秋整地面积,提高春整地质量

秋整地和秋起垄一般可比春整地增产一成以上,应努力扩大秋翻、秋耙、秋起垄的面积;春整地应尽早进行,连续作业,保住土壤水分,达到平整细碎,为苗齐、苗壮创造条件。

### 2.3 品种的熟期不可过晚

品种熟期晚些虽然至老山年份产量可能高些,但低温早霜年损失太大,不仅大幅度减产,而且青秕粒多,水分大,商品性不好,经济效益亦差,所以品种

的熟期一定不可过晚。该区第四积温带北部应以黑河18为主栽品种,四积温带南部应以黑河19 北丰11等为主栽品种;五积温带以黑河17为主栽品种,搭配黑河11 黑河13和合丰37等;六积温带以黑河14为主栽品种,搭配黑河12 黑河20等品种。大豆品种的优质化是方向,但全部实现需要一个过程,应在适于种植、对产量影响不大、有明显效益的前提下积极推进。种植面积较大时应该早、晚熟品种搭配。

### 2.4 适期早播

根据各地实践和我们自己的试验,播期适宜,在同样条件下可比过早和晚播增产10%左右。一般四积温带最佳播期5月5~10日,不要晚于15日;五积温带最佳播期为5月10~15日;六积温带为5月15~20日,不要晚于5月末。农村播期比农场晚,应适期抢早。